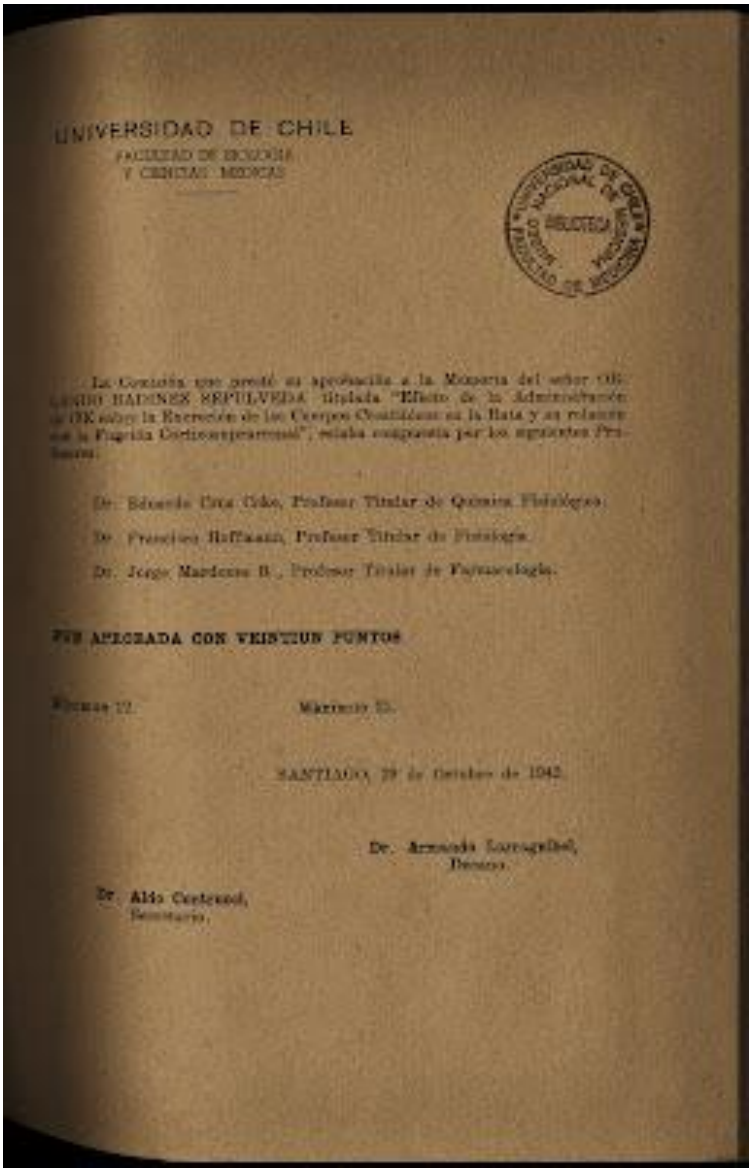
MIÉRCOLES, 5 DE MARZO DE 2014

PROFESOR DR. ORLANDO BADÍNEZ SEPÚLVEDA



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE MEDICINA
Y CIENCIAS MEDICAS

UNIVERSIDAD DE CHILE
MUSEO NACIONAL DE MEDICINA
BIBLIOTECA
FACULTAD DE MEDICINA

La Comisión que prestó su aprobación a la Memoria del señor ORLANDO BADINEZ SEPULVEDA titulada "Efecto de la Administración de OK sobre la Excreción de los Cuerpos Cetatóicos en la Rata y su relación con la Fagrina Corticoesprarrenal", estaba compuesta por los siguientes Profesores:

Dr. Eduardo Cruz Coke, Profesor Titular de Química Fisiológica.

Dr. Francisco Hoffmann, Profesor Titular de Fisiología.

Dr. Jorge Mardones B., Profesor Titular de Farmacología.

FUE APROBADA CON VEINTIUN PUNTOS

Miércoles 12. Máximo 15.

SANTIAGO, 29 de Octubre de 1942.

Dr. Armando Larraguibel,
Decano.

Dr. Aldo Contreras,
Secretario.

Documento propiedad y facilitado por Museo de la Medicina, Biblioteca, Universidad de Chile.

REMEMORACION Y HOMENAJE
PROFESOR DR. ORLANDO BADINEZ SEPULVEDA

Nace en Valparaíso el 10 de julio de 1911.
Realiza sus estudios de Medicina en la Universidad de Chile, en la que era entonces Facultad de Biología y Ciencias Médicas, obteniendo su título en octubre de 1942 luego de aprobar su memoria con distinción máxima.
Se casa con la Sra. Victoria Villegas quien es actualmente su viuda. Tuvieron tres hijos: Victoria, Orlando y Leonardo. Estos dos últimos siguieron también la carrera de medicina.

Llega a ser profesor titular de la cátedra de embriología de esa misma casa de estudios calidad que conserva hasta el momento de acogerse a jubilación.

Quienes tuvimos el privilegio de ser sus alumnos lo recordamos por el interés, entusiasmo, entrega y énfasis que ponía en sus clases, con una personalidad y presencia docente que a nadie podía dejar de notar y valorar. Nos introdujo en conceptos no sólo de una embriología humana, sino que abordaba también los de la embriología comparada, lo que nos hizo acercarnos a Darwin y a los principios de la Selección Natural y Sexual, por lo tanto, al Evolucionismo.

En este año 2009 en que conmemoramos el Bicentenario del nacimiento de Darwin, aprovechemos de citar lo que éste textualmente expresa en su obra “El Origen del Hombre” (febrero de 1871): “Desenvolvimiento embrionario. El

hombre se desarrolla de un óvulo…que en ningún respecto difiere del óvulo de los demás mamíferos".

El propio embrión, en su iniciación, apenas puede distinguirse del embrión de los otros miembros del reino animal. Por lo tanto, si podemos confiar en la embriología, que siempre ha sido la guía más segura para la clasificación, me parece que al fin hemos logrado un indicio que nos lleve al origen de donde se derivaron los vertebrados… existió en período verdaderamente remoto un grupo de animales, que en muchos puntos se asemejó a las larvas de la clase actual de ascidios y el cual se separó en dos grandes ramas, una que…en su desarrollo produjo los ascidios que hoy conocemos, y otra que se elevó a la cumbre del reino animal dando nacimiento a los vertebrados". A esta clase de los ascidios a la que Darwin hace referencia pertenece el actual pez lanza o amphioxus, pequeño gusano marino invertebrado, que se considera filogenéticamente el más cercano evolutivamente a los vertebrados que dieron origen a su vez a los humanos. Ambos, amphioxus y humanos, comparten un antepasado común que vivió hace unos 600 millones de años, del cual procedemos los cordados.

Es interesante dejar constancia aquí de los propósitos u objetivos generales del Programa Docente del **curso de Embriología** que se impartía a los alumnos de 2º año de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile de la cual como hemos dicho era profesor titular el Dr. Badínez.

Transcurren los años sesenta del siglo pasado: Escuela Medicina de la Universidad de Chile, 2º año, 1er. semestre, Programa de Embriología, dependiente del Departamento de Morfología. En este Programa ni en el resto de los estudios de Biología (1er. año) no se mencionan los principios de la evolución, menos a Darwin, oficialmente; Pero ahí estaba el Prof. Badínez para suplir con sus conocimientos y entusiasmo, lo que faltaba; reconozcamos que también exigente y estricto, enfático en lo importante.

Una pequeña anécdota

A una alumna que pilla conversando en voz alta en su clase, le dice que debe quedarse en el Laboratorio (que había estado formando con harto esfuerzo personal) a recuperar clase después de terminada su exposición. Había allí maquetas, esqueletos, animales disecados, de un cuantohay, elementos muy queridos, cuidados y apreciados por el profesor. Al poco rato después, se aparece al Prof. encontrando a nuestra amiga intruseando y revisándole todas

sus preparaciones, algunas que de viejas se rompían solas. Casi el ataque le vino, le levanta la reprimenda y con gran alivio para los dos, la envía para su casa rapidito con alguna leve reprimenda.

Del programa oficial de Escuela de Medicina de la época

Textual: "Con la enseñanza de la **Embriología** se procura desarrollar un espíritu crítico permanente del alumno, poniendo énfasis más en los aspectos formativos que en los informativos. El alumno debe adquirir habilidad para jerarquizar y ordenar conocimientos a través de la enseñanza objetiva, eminentemente activa, asumiendo la responsabilidad de su propia formación. A pesar de ser una ciencia fundamentalmente básica, el estudio de la Embriología puede proyectarse a los problemas de la sociedad, en determinados capítulos como, por ejemplo, con respecto a la fecundación, esterilidad, control de natalidad. De interés para el futuro clínico (proyecciones médicas y sociales) es el estudio de las diversas etapas y procesos del desarrollo embriofetal normal…" y luego sigue enfatizando las proyecciones biológicas, médicas y sociales y el formar personas que sigan en el futuro su formación de manera autodidacta.

Opinión de su contemporáneo, Prof. Carlos Oberti

"*Cultivó el conocimiento biológico general que incluía diversos campos…. Dominó el latín, griego, inglés francés, italiano y alemán y diversos campos de la cultura como corresponde a un académico universitario…. completo"* (Prof. Oberti)

Además, fue patólogo en Anatomía Patológica del Hospital San Borja, Profesor subrogante de Biología al fallecimiento del Prof. Juan Noé, y luego Profesor Titular de la cátedra de Embriología. Insistimos que parte importante de su legado lo constituye, para los que fuimos sus alumnos, el no haberse limitado a la embriología humana como lo exigía el programa y seguramente más de una presión creacionista, sino que, gracias a su formación integral también como biólogo, con generosidad nos introduce en la embriología comparada.

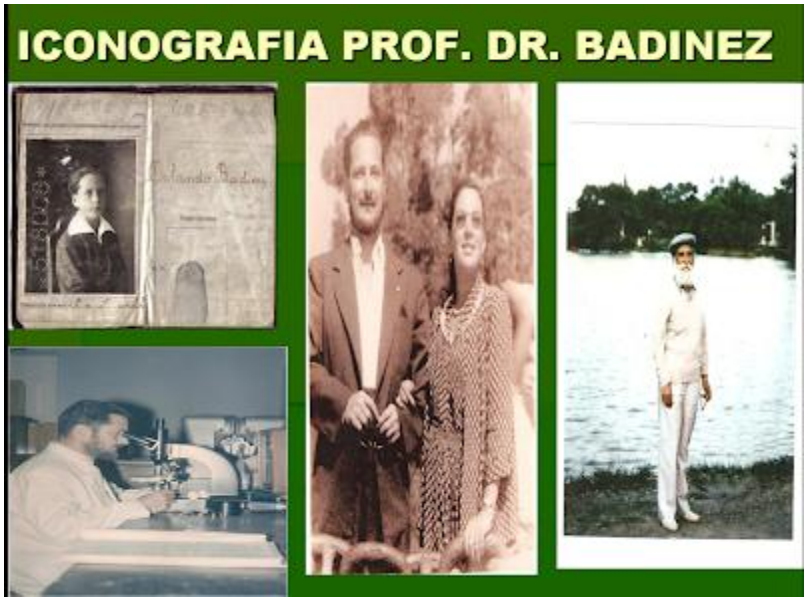
Con ello, como ya lo expresamos, nos aproximamos a Darwin y la evolución, temas ignorados por los programas de la educación secundaria de aquella época. Temas tabú, personajes ninguneados, ignorados, como le tocó serlo a Sigmund Freud también en su momento.

En 1961 el Prof. Badinez da una conferencia sobre la contribución de la embriología a los principios de la evolución en la Biblioteca Nacional. En lo que a nosotros respecta, sus alumnos, se nos podrá haber olvidado muchas cosas que aprendimos en la universidad, pero no la notocorda (del griego *nôtos:* dorso, espalda, y de *corda:* cuerda), el anfioxo, ese mundo de los protovertebrados que dará origen a los cordados de los cuales derivamos y pertenecemos.

De necesidad es resaltar sobre todo su interés por enseñar, eso no se nos va a olvidar nunca. Esta derivación y pertenencia nos permite contemplar, es cierto con mayor conocimiento, pero también con mayor humildad, casi con piedad, con compasión y afecto, contemplar dijimos, maravillados la evolución de los seres vivientes.

Publica en la Revista BIOLOGICA (ver más abajo): Contribución de la Embriología Moderna a la Teoría de la Evolución, 1958. Da una conferencia en la Biblioteca Nacional sobre el mismo tema en 1961.

Es exonerado de su cargo de profesor titular de la Cátedra de Embriología de la Universidad de Chile en 1974.
Fallece en Santiago el 5 de agosto de 1989.
En todo lo anterior, lo que nos demuestra la experiencia de vida a cada uno y a cada paso, el acercamiento que estamos viendo cada vez mayor de las ciencias de la salud (y las otras ciencias y quehaceres humanos) a los principios de la evolución que ahora está en pleno auge de redescubrimiento, podemos sentir aún palpitar las ideas, el impulso, el entusiasmo de quien fuera nuestro maestro.

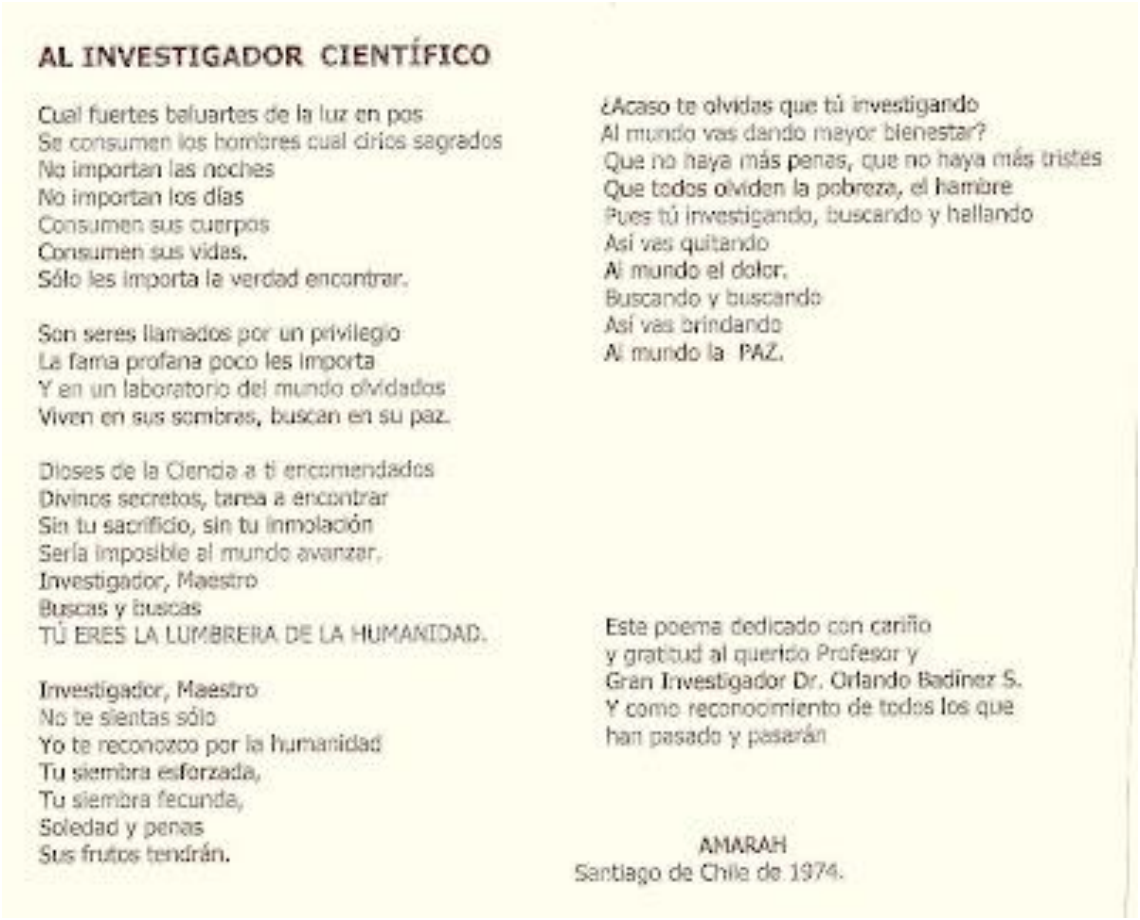


En distintas etapas de su vida. Fotografías proporcionadas gentilmente para ilustrar este homenaje al Profesor.

Información en parte proporcionada y que se agradece a:

Programas Docentes. Años 60-70, Carrera de Medicina, Facultad de Medicina. Universidad de Chile
Familia Badínez-Villegas
Prof. Dr. Carlos Oberti (Homenaje en el Consejo de la Facultad de Medicina el 17-8-1989)
Entrevista a innumerables discípulos suyos a través de varias generaciones y también a algunos de sus contemporáneos
Archivos del Museo Nacional de Medicina (Dr. Enrique Laval)
DIBAM (Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, en Santiago de Chile)
Trabajo presentado el 13 de julio del 2009 ante la Sociedad Chilena de Sexología y Educación Sexual por el Dr. Alejandro Ríos Rojas como parte de las actividades de homenaje a Darwin y a su bicentenario. Dentro de este mismo plan y propósito, el Profesor Dr. Andrei Tchernitchin en la misma oportunidad presentó una ponencia sobre: Coevolución de las Especies. Su importancia en la Biodiversidad y desarrollo de nuevos medicamentos. Enfoque en la Sexualidad humana y de otros seres vivientes".

Addenda:
Poema dedicado al Profesor con motivo de su exoneración en 1974



AL INVESTIGADOR CIENTÍFICO

Cual fuertes baluartes de la luz en pos
Se consumen los hombres cual cirios sagrados
No importan las noches
No importan los días
Consumen sus cuerpos
Consumen sus vidas.
Sólo les importa la verdad encontrar.

Son seres llamados por un privilegio
La fama profana poco les importa
Y en un laboratorio del mundo olvidados
Viven en sus sombras, buscan en su paz.

Dioses de la Ciencia a ti encomendados
Divinos secretos, tarea a encontrar
Sin tu sacrificio, sin tu inmolación
Sería imposible al mundo avanzar.
Investigador, Maestro
Buscas y buscas
TÚ ERES LA LUMBRERA DE LA HUMANIDAD.

Investigador, Maestro
No te sientas sólo
Yo te reconozco por la humanidad
Tu siembra esforzada,
Tu siembra fecunda,
Soledad y penas
Sus frutos tendrán.

¿Acaso te olvidas que tú investigando
Al mundo vas dando mayor bienestar?
Que no haya más penas, que no haya más tristes
Que todos olviden la pobreza, el hambre
Pues tú investigando, buscando y hallando
Así vas quitando
Al mundo el dolor.
Buscando y buscando
Así vas brindando
Al mundo la PAZ.

Este poema dedicado con cariño
y gratitud al querido Profesor y
Gran Investigador Dr. Orlando Badínez S.
Y como reconocimiento de todos los que
han pasado y pasarán

AMARAH
Santiago de Chile de 1974.

Tengo el privilegio de ofrecer aquí la referencia ubicada en la Biblioteca Nacional de Santiago de Chile del artículo del Prof. Badínez publicado hace más de 50 años en la revista BIOLOGICA y que conserva su interés y actualidad, además por un afán personal de rescate del pasado reciente, de lo importante, para que no se pierda en el olvido.
Quizás a la manera de saldar una deuda con quienes nos antecedieron y enseñaron. Hago un resumen de él.
Me es imposible no empezar con la cita textual de su encabezamiento:
"En la historia del pensamiento biológico se encuentran muy pocos trabajos científicos que hayan ejercido una influencia tan honda y duradera, comparables a las comunicaciones de Darwin y Wallace leídas en la Sociedad Linneana del Londres el 1º de julio de 1858 y cuyo centenario conmemoramos en este acto. Ello se debe a que tales relatos contenían la esencia de la doctrina de la evolución".
Este trabajo corresponde a una presentación realizada ante la comunidad científica chilena en conmemoración de los 100 años ya mencionados. Se

publica en un Apartado de BIOLOGICA fascículo XXV, 1958, pag. 35 a 42, Santiago de Chile (*)
Título: Contribución de la Embriología Moderna a la Teoría de la Evolución
Analiza en una prosa diáfana libre de excesivo academicismo, algunas de las contribuciones hasta ese momento de parte de la embriología a lo que llama doctrina de la evolución (evitando en el texto la palabra teoría que reserva sólo para el título). Da algunos ejemplos como la acción del medio ambiente artificial (experimental) sobre embriones de equinodermos.
Repasa el sistema de dibujo del contorno del cuerpo animal sobre un retículo de coordenadas ortogonales para comparar crecimientos diferenciales interespecies, por ej. entre peces, crustáceos y entre primates. Se refiere además a los cambios evolutivos que significaron la aparición de sacos de doble pared en el huevo embrionado (amnios, corion y alantoides) que permiten la independencia de los tetrápodos en la conquista de la tierra seca, al poder desarrollarse esos huevos fuera del agua (a diferencia de peces y anfibios). Analiza el fenómeno de la neotenia (alcance de la madurez sexual y reproductiva conservando aún sus caracteres juveniles, de notable importancia en la especie humana a lo cual en algún momento espero referirme), la ontomutación y aparición del viviparismo en los mamíferos placentados y su significado como ventaja evolutiva, así como el crecimiento diferencial del cráneo humano comparado con dos especies de monos.
Destaca "como rasgo esencial humano...que lo aleja de todos los demás mamíferos... su enorme desarrollo cerebral... Este es el órgano específico del hombre y es aquí donde debemos buscar la ontomutación que originó su estirpe".
Otros aspectos abordados incluyen: la posición de la cabeza en dirección frontal, agregado el perfeccionamiento de la posición erecta que independiza la mano de la locomoción lo que hace posible el desarrollo de la cultura y libera de la especialización morfológica. Repasa algunos aportes también de la anatomía comparada y la paleontología, señalando a esta última como muy importante.
Menciona de la evolución gradual y también la "por saltos" evolutivos (mutaciones).
Los aportes darwinianos de entonces 100 años atrás los revisa el autor dentro de los mecanismos de la evolución general gradual y también como decíamos, por saltos evolutivos, mutaciones, planteándolos como: *"problemas punzantes y eternos que brotan siempre de lo más hondo del investigador cada vez que, alzando los ojos del campo limitado de su especialización, extiende la vista por el vasto panorama de la vida, siente la angustia de aquella tremendas interrogantes...."*.
Querido profesor, sus antecesores, usted y sus contemporáneos (entre ellos destacan los profesores Brncic y Hoecker) y los que los siguieron, han contribuido a ir respondiendo cada vez con más certezas esas preguntas...

Reitero los motivos de esta revisión, tomando nota que la Selección Natural está en íntima relación con la Selección Sexual:

1) Rescatar del olvido inminente los aportes que se han hecho en nuestro país al progreso y divulgación del del conocimiento científico (¿sirve de algo que se mantenga enquistado en las aulas académicas?), en este caso específico los del Prof. Badínez en torno a la evolución. Todo esto sirva para quien algún día a su vez, se revise, amplíe y divulgue esta contribución.

2) Dar cuenta y recordar que, con los mismos fundamentos científicos, valentía y pasión docente se entregaron conocimientos que condujeron a la descalificación, ninguneo, hasta la exoneración de un cargo universitario en este caso.
Darwin se salva en su momento por no estar ligado a un estamento universitario estatal o privado del cual lo pudieran expulsar con escándalo si fuera posible, disponer de recursos económicos propios, estar de alguna manera blindado por colegas y amigos incondicionales, y estar en un Londres de 1885. Distintos panoramas históricos, distintas sociedades y posiciones vitales, como para reflexionar y recordar.... ¿o no?

Dr. Alejandro Ríos Rojas

(*) En la Biblioteca Nacional, Sección Chilena, 10; (480-1), p.26

Antes de terminar señalar que en esta misma revista BIOLOGICA aparecen otros dos importantes artículos que, aunque datan de 1958 aún conservan su importancia e interés:
La Teoría de la Selección Natural, del Prof. Danko Brncic, pags. 43 a 49
Las Contribuciones de Darwin y Wallace al Pensamiento Biológico Moderno, del Prof. Gustavo Hocker, pags. 51 a 54. Ambos fueron también docentes en su momento de la Universidad de Chile, Facultad de Medicina.

Temas relacionados en este mismo blog: ver SELECCION NATURAL y SEXUAL y listado de presentaciones de alto nivel académico con rememoraciones incluidas en forma de charlas, conferencias, foros, lanzamientos de libros, etc... que se hicieron por distintas instituciones y personas del ámbito intelectual y científico de nuestro país en la sección EVENTOS y HECHOS DE INTERES 2010

ARR

Publicado el 8 de agosto de 2009 en http://sochisexeds.blogspot.com/
Publicado por Alejandro Ríos-Rojas en 11:39